

APPLICATION UNDER UNITED STATES PATENT LAWS

Atty. Dkt. No. PM 265486
(M#)

Invention: SMTP SERVER, POP SERVER, MAIL SERVER, MAIL SYSTEM AND WEB SERVER

Inventor (s): OSADA, Kenichiro
MIYATAKE, Nobuhiro
KUMAGA, Masatoshi
WATANABE, Toshihiro

Pillsbury Madison & Sutro LLP
Intellectual Property Group
1100 New York Avenue, NW
Ninth Floor
Washington, DC 20005-3918
Attorneys
Telephone: (202) 861-3000

This is a:

- ☐ Provisional Application
- ☒ Regular Utility Application
- ☐ Continuing Application
- ☐ PCT National Phase Application
- ☐ Design Application
- ☐ Reissue Application
- ☐ Plant Application
- ☐ Substitute Specification

Sub. Spec Filed _____
in App. No. _____ / _____

SPECIFICATION

SMT Pサーバ、POPサーバ、メールサーバ、メール処理システム及びウェブサーバ

【0001】

5 【Field of the Invention】

本発明は、ネットワークを介して送信されるメールに付加情報を付加するSMT Pサーバ、POPサーバ、メールサーバ、メール処理システム、及びウェブサーバに関する。

【0002】

10 【Disclosure of Related Art】

従来、インターネットを介して、メール（電子メール）の交換が行われている。メールの交換を可能にするインターネットシステムは、インターネットを介して接続された、複数の端末と、既存SMT Pサーバと、既存POPサーバとを有する。このシステムでは、端末において、ユーザが所定のメールアドレスを送信先とするメールを作成して、メールの送信指示を行うと、当該端末はSMT P

15 (simple mail transfer protocol) に従って予め設定された既存SMT Pサーバに当該メールを送信する。メールを受信した既存SMT Pサーバは、SMT Pに従って、当該メールを送信先のメールアドレスに含まれているサーバアドレスに対応する既存SMT Pサーバへ送信する。メールを受信した既存SMT Pサーバは、所定の記憶部に受信したメールを記憶する。

【0003】

また、ユーザが自己のメールアドレスに付いたメールを表示させる指示を端末に行った場合には、端末が送信先のユーザがPOP (post office protocol) に従って、予め設定された既存POPサーバにメールの送信を要求する。メール送信要求を受けた既存POPサーバは、送信を要求されたメールアドレスを送信先とするメールを、所定の記憶部から取り出して端末に送信する。メールを受け取った端末では、受信したメールを表示する。

【0004】

近年、メールを使って広告を送信することが行われており、例えば、広告主や

広告代理業者等が広告を記載したメールを作成し、当該メールを所定のメールアドレスを送信先として送信することが知られている。また、特開平10-320314号公報には、電子メールに広告を挿入する電子メール広告挿入装置が記載されている。

5 【0005】

【Summary of the Invention】

しかしながら、従来のメールに広告を送信する技術においては、広告を見たユーザがどのような広告に興味を持ったのかを把握することができないという問題がある。また、従来においては、メールに広告が付加されて送信された場合には、
10 メールの受信者に不快感を与えてしまう恐れがある。

 【0000】

また、広告を行う広告主にとっては、できるだけ広告の効果があがることを要請している。したがって、例えば、多種多様の広告をメールに付加するようにする場合にあっては、できるだけ多くのユーザに広告を送信できる環境を作り上げる
15 ことが必要である。

 【0000】

そこで、本発明は、上記の課題を解決することのできるSMTPサーバ、POPサーバ、メールサーバ、メール処理システム及びウェブサーバを提供することを目的とする。この目的は特許請求の範囲における独立項に記載の特徴の組み合わせにより達成される。また従属項は本発明の更なる有利な具体例を規定する。
20

 【0006】

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するために、本発明の第1の形態に係るSMTPサーバは、所定のメールアドレスを送信先とするメールを受信して管理するサーバに対して、
25 メールアドレスを送信先とするメールを送信するSMTPサーバであって、メールに付加する広告情報を記憶する広告情報記憶部と、メールの送信元であるメールアドレスのユーザについてのユーザ情報、メールの送信先であるメールアドレスのユーザについてのユーザ情報、又は、メールの文章の少なくともいずれか一つに基づいて、広告情報記憶部からメールに付加すべき広告情報を検出する広告

情報検出部と、メールに広告情報を付加する広告情報付加部と、サーバへメールを送信する送信部とを有することを特徴とする。

【0007】

5 広告情報は、所定のホームページを特定するページ特定情報を有するようにしてもよい。ユーザ情報には、ユーザについての属性を表す属性情報が含まれており、メールアドレスと、当該メールアドレスのユーザについての属性情報とを対応付けて記憶するユーザ情報記憶部を有し、広告情報記憶部は、広告情報と、当該広告情報を付加すべき対象となるユーザについての属性情報とを対応づけて記憶し、広告情報検出部は、ユーザ情報記憶部からメールの送信先のメールアドレス
10 に対応付けられた属性情報を検出し、広告情報記憶部から当該属性情報に相当する属性情報に対応付けられている広告情報を検出するようにしてもよい。

【0008】

属性情報は、年齢、性別、郵便番号の少なくともいずれかひとつとしてもよい。広告情報の付加を拒絶するメールアドレスを特定する付加拒絶情報を記憶する付加拒絶情報記憶部と、メールの送信先のメールアドレスが付加拒絶情報に特定されるメールアドレスである場合には、広告情報付加部による当該メールへの広告情報の付加を停止させる付加制御部とを有するようにしてもよい。
15

【0009】

20 広告情報と、当該広告情報を付加するメールの文章中に含まれるべきキーワードとを対応付けて記憶する対象キーワード記憶部を更に備え、広告情報検出部は、メールの文章中に含まれる語句に相当するキーワードに対応付けられている広告情報を検出するようにしてもよい。広告情報と、当該広告情報を付加しないメールの文章中に含まれるべきキーワードとを対応付けて記憶する対象外キーワード記憶部を更に備え、広告情報検出部は、メールの文章中に含まれる語句に相当する
25 キーワードに対応付けられている広告情報を検出対象から外すようにしてもよい。

【0010】

メールには、複数の送信先のメールアドレスが設定されており、送信部は、複数の送信先のメールアドレスが設定されている場合には、送信先のメールアドレス

5 スの各々にメールを送信し、広告情報検出部は、送信先のメールアドレスのユーザについての各々の属性情報に基づいて、送信先のメールアドレスに送信する各々のメールに付加すべき広告情報を検出し、広告情報付加部は、送信先のメールアドレスの各々に送信する各々のメールに、広告情報を付加するようにしてもよい。

【0011】

10 メールアドレスと、当該メールアドレスのユーザについてのポイント情報とを対応付けて記憶するポイント情報記憶部と、広告情報付加部によりメールに広告情報が付加された場合に、当該メールの送信元のメールアドレスに対応付けられたポイント情報を更新するポイント更新部とを更に有するようにしてもよい。

【0012】

15 また、上記目的を達成するために、本発明の第2の形態に係るPOPサーバは、所定のメールアドレスを送信先とするメールを記憶するとともに、端末からのメールアドレスを送信先とするメールの当該端末への送信要求に基づいて、当該端末にメールアドレスを送信先とするメールを送信するPOPサーバであって、所定のメールアドレスを送信先とするメールを記憶するメール記憶部と、メールに付加する広告情報を記憶する広告情報記憶部と、メールの送信元であるメールアドレスのユーザについてのユーザ情報、メールの送信先であるメールアドレスのユーザについてのユーザ情報、又は、メールの文章の少なくともいずれか一つに
20 基づいて、広告情報記憶部から前記メールに付加すべき広告情報を取り出す広告情報検出部と、メールに広告情報を付加する広告情報付加部と、広告情報が付加されたメールを端末に送信する送信部とを備えることを特徴とする。

【0013】

25 広告情報は、所定のホームページを特定するページ特定情報を有するようにしてもよい。ユーザ情報は、ユーザについての属性を示す属性情報を有しており、メールアドレスと、当該メールアドレスのユーザについての属性情報とを対応付けて記憶するユーザ情報記憶部を有し、広告情報記憶部は、広告情報と、当該広告情報を付加すべき対象となるユーザについての属性情報とを対応付けて記憶し、広告情報検出部は、ユーザ情報記憶部からメールのメールアドレスに対応付けら

れた属性情報を検出し、広告情報記憶部から当該属性情報に相当する属性情報に対応付けられている広告情報を検出するようにしてもよい。

【0014】

属性情報は、年齢、性別、郵便番号の少なくともいずれかひとつとしてもよい。

- 5 広告情報の付加を拒絶するメールアドレスを特定する付加拒絶情報を記憶する付加拒絶情報記憶部と、端末のメールアドレスが付加拒絶情報に特定されるメールアドレスである場合には、広告情報付加部による当該メールへの広告情報の付加を停止させる付加制御部とを有するようにしてもよい。広告情報と、当該広告情報
- 10 対象キーワード記憶部を更に備え、広告情報検出部は、メールの文章中に含まれる語句に相当するキーワードに対応付けられている広告情報を検出するようにしてもよい。

【0015】

- 15 広告情報と、当該広告情報を付加しないメールの文章中に含まれるべきキーワードとを対応付けて記憶する対象外キーワード記憶部を更に備え、広告情報検出部は、メールの文章中に含まれる語句に相当するキーワードに対応付けられている広告情報を検出対象から除外するようにしてもよい。メールアドレスと、当該メールアドレスのユーザについてのポイント情報とを対応付けて記憶するポイント情報記憶部と、広告情報付加部によりメールに広告情報が付加された場合に、当該
- 20 メールを送信先のメールアドレスに対応付けられたポイント情報を更新するポイント更新部と更に有するようにしてもよい。

【0016】

- 25 また、上記目的を達成するために、本発明の第3の形態に係るメールサーバは、第1の情報処理装置から受信されたメールを第2の情報処理装置に送信するメールサーバであって、メールに付加する付加情報を記憶する付加情報記憶部と、メールの送信元であるメールアドレスのユーザについての属性情報、メールの送信先であるメールアドレスのユーザについての属性情報、又は、メールの文章の少なくともいずれか一つに基づいて、付加情報記憶部から付加情報を検出する付加情報検出部と、第1の情報処理装置から送信されたメールに、付加情報を付加す

る付加情報付加部と、付加情報が付加されたメールを第2の情報処理装置に送信する送信部とを備えることを特徴とする。

【0017】

5 また、上記目的を達成するために、本発明の第4の形態に係るメール処理システムは、端末からの要求に基づいて所定のプログラムを端末に送信するウェブサーバと、所定のメールアドレスを送信先とするメールを受信して記憶するサーバに対して、メールアドレスを送信先とするメールを送信するメールサーバとを有するメール処理システムにおいて、メールサーバは、送信するメールに付加する
10 広告情報を記憶する広告情報記憶部と、広告情報記憶部からメールに付加すべき広告情報を取り出す広告情報検出部と、メールに広告情報を付加する広告情報付加部と、サーバへメールを送信するメール送信部とを有し、ウェブサーバは、端末からメールへの広告情報の付加要求を受け付ける受付部と、付加要求を受け付けた端末にプログラムを送信することにより、メールサーバによりメールを送信させる設定を行わせる設定制御部とを有することを特徴とする。

15 【0018】

広告情報付加部は、メールに、当該メールの送信先となるメールアドレスのユーザを特定するユーザ特定情報と、メールアドレスのユーザの指示があった場合にユーザが使用している端末にユーザ特定情報をウェブサーバに送信させるリンク情報とを含む広告情報とを加し、ウェブサーバ又はメールサーバは、メールアドレスと、当該メールアドレスのユーザについてのポイント情報とを対応付けて記憶するポイント情報記憶部を有し、ウェブサーバは、リンク情報により端末から送信されたユーザ特定情報を受信するユーザ特定情報受信部と、ユーザ特定情報受信部により受信されたユーザ特定情報に基づいて、対応するユーザのポイント情報を更新するポイント更新部とを更に有するようにしてもよい。

25 【0019】

広告情報付加部は、メールに、広告情報の広告主を特定する広告特定情報と、メールの送信先であるメールアドレスのユーザの指示があった場合にユーザが使用する端末に広告特定情報をウェブサーバに送信させるリンク情報とを付加し、ウェブサーバ又はメールサーバは、広告主を特定する情報と、当該広告主につい

5 での課金に関する課金情報とを対応付けて記憶する課金情報記憶部を有し、ウェブサーバは、リンク情報により端末から送信された広告特定情報を受信する広告特定情報受信部と、広告特定情報受信部により受信された広告特定情報に基づいて、対応する広告主の課金情報を更新する課金更新部とを更に有するようにしてもよい。

【0020】

10 ウェブサーバ又はメールサーバは、広告主を特定する広告特定情報と、当該広告主についての課金に関する課金情報と、端末のユーザに提供すべき広告ホームページのアドレス情報とを対応付けて記憶する課金情報記憶部を有し、広告情報付加部は、メールに、広告情報の広告主を特定する広告特定情報と、端末のユーザの指示があった場合に端末に広告特定情報をウェブサーバに送信させるリンク情報とを付加し、ウェブサーバは、リンク情報により端末から送信された広告特定情報を受信する広告特定情報受信部と、広告特定情報を送信した端末に、ユーザの指示があったことを示す指示情報を記憶させる指示情報記憶制御部と、広告特定情報受信部により受信された広告特定情報に基づいて、広告特定情報に対応付けられた広告ホームページの前記アドレス情報を検出し、端末に当該アドレス情報の広告ホームページに送り込ませるホームページ取得制御部とを有するようにしてもよい。

【0021】

20 広告ホームページに送信された所定の目標ホームページを要求した端末に、指示情報が記憶されていることの確認通知を受信する確認通知受信部と、確認通知を受信したことを基づいて、確認通知が示す目標ホームページの広告主の広告特定情報に対応付けられている課金情報を更新する目標達成課金更新部とを更に有するようにしてもよい。

【0022】

25 上記目的を達成するため、本発明の第5の形態に係るウェブサーバは、端末からの要求に基づいて所定のプログラムを端末に送信するウェブサーバであって、端末からメールへの広告情報の付加を行う要求を受け付ける受付部と、付加要求を受け付けた端末にプログラムを送信することにより、メールに広告情報を付加

するメールサーバにより送信先のメールアドレスへのメールを送信させる設定を行わせる設定制御部とを有することを特徴とする。

なお、上記の発明の発明は、本発明の必要な特徴の全てを列挙したものではなく、これらの特徴群のサブコンビネーションも又発明となりうる。

5 【図面の簡単な説明】

【図 1】 本発明の第 1 実施形態に係るメール処理システムを含むインターネットシステムの構成図である。

【図 2】 本発明の第 1 実施形態に係る記憶部のデータの構成を説明する図である。

10 【図 3】 本発明の第 1 実施形態に係る広告情報が付加されたメールの一例を示す図である。

【図 4】 本発明の第 1 実施形態に係るメールに広告情報を付加させるための初期登録処理を説明するシーケンス図である。

15 【図 5】 本発明の第 1 実施形態に係るユーザ情報の設定を変更する処理を説明するシーケンス図である。

【図 6】 本発明の第 1 実施形態に係る SMTP サーバにおける広告情報付加処理を説明するフローチャートである。

【図 7】 本発明の第 1 実施形態に係る課金処理を説明するフローチャートである。

20 【図 8】 本発明の第 1 実施形態に係る景品応募に係る処理を説明するフローチャートである。

【図 9】 本発明の第 2 実施形態に係るメール処理システムを含むインターネットシステムの構成図である。

【0023】

25 【Preferred Embodiment】

以下、発明の実施の形態を通じて本発明を説明するが、以下の実施形態は特許請求の範囲に係る発明を限定するものではなく、又実施形態の中で説明されている特徴の組み合わせの全てが本発明の解決手段に必須であるとは限らない。

図 1 は、本発明の第 1 実施形態に係るメール処理システムを含むインターネッ

トシステムの構成図である。インターネットシステムは、インターネット45によって接続された、複数の端末10と、複数の既存SMTPサーバ30と、複数の既存POPサーバ34と、複数の既存ウェブサーバ40と、ウェブサーバ50及びSMTPサーバ60を備えるメール処理システム48とを有する。ここで、
5 特許請求の範囲にいう構成処理装置は、端末10、既存SMTPサーバ30、及び既存POPサーバ34に相当する。

【0024】

既存SMTPサーバ30は、SMTP処理部31と、メール記憶部32とを有する。メール記憶部32は、所定のメールアドレスを送信先としたメールを記憶
10 する。メール記憶部32は、既存POPサーバ34と共用している。SMTP処理部31は、SMTP (simple mail transfer protocol) に従って、端末10から送信されたメールから当該メールの送信先のメールアドレスに含まれているサーバアドレスに対応する既存SMTPサーバ30へ送信する。

【0025】

15 既存POPサーバ34は、POP処理部36と、メール記憶部32とを有する。POP処理部36は、POP (post office protocol) に従って、端末10から送信を要求されたメールのアドレスを送信先とするメールを、メール記憶部32から取り出して当該端末10に送信する。既存ウェブサーバ40は、端末10からホームページの送信要求があった場合に、該当するホームページを当該送信要求
20 元の端末10に送信する。また、既存ウェブサーバ40は、ホームページに対応付けられている、例えばCGI (common gateway interface) 等のプログラムを実行する。

【0026】

25 端末10は、メール処理部12と、ページ処理部14と、入力部16と、表示部18と、記憶部20と、変換部24とを有する。ここで、変換部24は、後述するように、所定のプログラムがインストールされることによって構成される。また、本実施形態においては、ページ処理部14、入力部16、及び表示部18は、主に、ブラウザによって構成され、メール処理部12は、メールソフトによって構成されている。

【0027】

入力部16は、例えば、マウス、キーボード等の入力装置を有し、当該入力装置からユーザによる入力を受け付ける。表示部18は、例えば、ディスプレイ装置を有し、種々の情報を表示する。

5 【0028】

記憶部20は、編集済メールや、受信したメールを記憶する。また、記憶部20は、端末10のユーザのメールアドレス毎に、当該メールアドレスを送信元としてメールを送信する際に利用するサーバのアドレス情報と、当該メールアドレスを送信先とするメールを受信する際に利用するサーバのアドレス情報とを記憶する。本実施形態における書換部24が構成される前においては、記憶部20は各メールアドレス毎に、当該メールアドレスを送信元とするメールを送信する際に利用するサーバのアドレス情報として、いずれかひとつの既存SMTPサーバ30のアドレス情報を記憶し、当該メールアドレスを送信先とするメールを受信する際に利用するサーバのアドレス情報として、いずれかひとつの既存POPサーバ34のアドレス情報を記憶する。また、記憶部20は、既存ウェブサーバ40やウェブサーバ50により記憶するように指示された情報のファイル、すなわち、Cookieファイル等を記憶する。

10 15 【0029】

メール処理部12は、入力部16から入力されたユーザの指示に基づいて、メールの作成、編集等を行うとともに、メールを表示部18により表示させ、編集後のメールを記憶部20に格納する。メール処理部12は、メールの送受信を行う。すなわち、メールを送信する場合には、記憶部20に記憶されている送信に利用するサーバのアドレス情報に基づいて、当該サーバに送信対象のメールを送信する。また、メール処理部12は、メールを受信する場合には、記憶部20に記憶されている受信に利用するサーバのアドレス情報に基づいて、当該サーバに所定のメールアドレスを送信先としているメールの送信要求を送信し、当該サーバから送信されるメールを受信する。

25 30 【0030】

ページ処理部14は、入力部16により受け付けられたホームページの送信要

求を該当するサーバに送信するとともに、当該サーバから送信要求に対応するホームページを受信する。また、ページ処理部14は、受信したホームページに基づいて、当該ホームページの内容を表示部18により表示させたり、プログラムを実行したりする。

5 【0031】

書換部24は、プログラムのインストールがされると構成され、構成された直後には、記憶部20にサーバを送信する際に利用するサーバとしてSMTPサーバ60のアドレス情報を設定する。本実施形態では、書換部24は、記憶部20に複数のメールアドレスについての送信する際に利用するサーバのアドレス情報が記憶されている場合には、各サーバのアドレス情報としてSMTPサーバ60のアドレス情報を設定する。従って、ユーザ自身がメールを送信する際に利用するサーバのアドレス情報を変更せずにすむ。また、書換部24は、入力部16により入力されたユーザの指示に基づいて、メールを送信する際に利用するサーバのアドレス情報として、SMTPサーバ60のアドレス情報と、SMTPサーバ60を設定する前に設定されていた既存SMTPサーバ30のアドレス情報とのいずれかを選択して設定する。本実施形態では、アドレス情報の設定を切り替えるためのボタンを表示部18により表示させ、当該ボタンに対して入力部16によるユーザの指示を受け付ける。

15 【0032】

20 メールサーバの一例としてのSMTPサーバ60は、メール受信部62と、送信部の一例としてのメール送信部64と、付加情報検出部の一例としての広告情報検出部66と、ポイント検出部及び付加情報付加部の一例としての広告情報付加部68と、付加制御部70と、記憶部80とを有する。ここで、本実施形態では、記憶部80は、メールサーバ50と共用している。また、特許請求の範囲でいう広告情報記憶部、ユーザ情報記憶部、付加拒絶情報記憶部、対象キーワード記憶部、対象外キーワード記憶部、ポイント情報記憶部、広告情報記憶部、付加情報記憶部、及び誤金情報記憶部は、本実施形態では、記憶部80により構成される。

記憶部80は、ユーザに関する情報（ユーザ情報）と、広告主に関する情報（広

告主情報)と、ホームページ及びプログラムとを記憶する。ホームページ及びプログラムは、ウェブサーバによりによって使用される。ホームページとしては、例えば、メールへの広告情報付加を開始するためにユーザ情報を登録するための登録ページや、ユーザ情報を設定するための設定ページ等がある。

5 【0033】

図2は、本発明の第1実施形態に係るメール処理システムの記憶部に記憶されたデータの構造を説明する図である。図2(a)は、ユーザ情報のデータ構造であり、図2(b)は、広告主情報のデータ構造である。

 【0034】

10 ユーザ情報は、ユーザIDフィールドと、ユーザパスワードフィールドと、氏名フィールド、メールアドレスフィールドと、性別フィールドと、生年月日フィールドと、郵便番号フィールドと、住所フィールドと、ポイントフィールドと、
15 広告可否フィールドと、付加広告数フィールドと、送信広告種類・キーワードフィールドと、不可送信広告種類・キーワードフィールドと、受信広告種類・キーワードフィールドと、不可受信広告種類・キーワードフィールドと、付加広告主IDフィールドと、付加対象フィールドと、クリック日時フィールドと、広告種類フィールドと、広告主IDフィールドと、同一広告配信数フィールドと、クリック回数フィールドと、掲載位置フィールドとを有する。

 【0035】

20 ユーザIDフィールドは、ユーザの識別情報(ユーザID)を格納する。ユーザパスワードフィールドは、ユーザのパスワードを格納する。氏名フィールドは、ユーザの氏名を格納する。メールアドレスフィールドは、ユーザのメールアドレスを格納する。性別フィールドは、ユーザの属性情報の一例としての性別を格納する。生年月日フィールドは、ユーザの属性情報の一例としての生年月日を格納する。
25 なお、生年月日フィールドに、生年月日に換えて属性情報の一例としての年齢を格納するようしてもよい。郵便番号フィールドは、ユーザの属性情報の一例としての郵便番号を格納する。住所フィールドは、ユーザの属性情報の一例としての住所を格納する。ポイントフィールドは、ユーザのポイントを格納する。当該ポイントは、広告の利用に貢献した人に対して与えられ、例えば、ポイント

数に応じて、希望商品などと交換できるようになっている。

【0036】

5 広告可否フィールドは、ユーザが広告情報の付加を拒絶している場合において、付加を拒絶していることを表す付加拒絶情報を格納する。添付広告数フィールドは、メールに付加する広告情報の数を格納する。本実施形態では、デフォルトは“1”であるが、“1”～“3”でユーザが設定できるようになっている。送信広告種類・キーワードフィールドは、ユーザが送信するメールに付加したい広告情報を規定する広告種類と、広告キーワードとを格納する。

【0037】

10 不可送信広告種類・キーワードフィールドは、ユーザが送信するメールに付加したくない広告情報を規定する広告種類と、広告キーワードとを格納する。受信広告種類・キーワードフィールドは、ユーザが受信するメールに付加したい広告情報を規定する広告種類と、広告キーワードとを格納する。不可受信広告種類・キーワードフィールドは、ユーザが受信するメールに付加したくない広告情報を規定する広告種類と、広告キーワードとを格納する。

【0038】

20 付加広告主IDフィールド及び付加回数フィールドの組は、メールに付加した異なる広告情報組に存在し、本実施形態では複数組存在する。付加広告主IDフィールドは、ユーザに送信するメールに付加した広告情報の広告主IDを格納する。付加回数フィールドは、ユーザに送信するメールに当該広告情報を付加した回数を格納する。

【0039】

25 クリック日時フィールド、広告種類フィールド、広告主IDフィールド、同一広告配信数フィールド、クリック回数フィールド、及び掲載位置フィールドは、一組でユーザに送信したメールの広告情報に関する内容を格納し、本実施形態では複数組存在する。クリック日時フィールドは、ユーザがメールに付加された広告情報のリンク情報をクリックした日時を格納する。広告種類フィールドは、ユーザがリンク情報をクリックした対象の広告種類を格納する。広告主IDフィールドは、ユーザがリンク情報をクリックした広告情報の広告主の広告主IDを格納

する。同一広告配信数フィールドは、ユーザに当該広告情報を送信した回数を格納する。クリック回数フィールドは、当該広告情報に対してクリックした回数を格納する。掲載位置フィールドは、メールにおける当該広告情報の付加した位置を格納する。

5 【004】

10 広告主情報は、広告主IDフィールドと、広告主パスワードフィールドと、広告種類フィールドと、広告対象フィールドと、クリック課金カウントフィールドと、目標達成課金カウントフィールドと、付加キーワードフィールドと、付加制限キーワードフィールドと、有効期限フィールドと、テキスト本文フィールドと、広告URLフィールドとを有する。

 【004】

15 広告主IDフィールドは、広告主の識別情報（広告主ID）を格納する。広告主パスワードフィールドは、広告主のパスワードを格納する。広告種類フィールドは、広告情報の種類を格納する。広告対象フィールドは、広告情報を付加する対象とするユーザの属性情報を格納する。クリック課金カウントフィールドは、ユーザによるクリックによって課金する場合における課金情報を格納する。目標達成課金カウントフィールドは、目標達成したことにより課金する場合における課金情報を格納する。

 【004】

20 付加キーワードフィールドは、広告情報を付加する際には、メールの本文中に含まれていなければならないキーワードを格納する。付加制限キーワードフィールドは、広告情報を付加する際には、メール本文中に含まれていてはいけないキーワードを格納する。有効期限フィールドは、当該広告情報の有効期限を格納する。テキスト本文フィールドは、メールに付加する広告情報の一例としてのテキスト本文を格納する。広告URLフィールドは、広告情報の一例としての広告の詳細な情報が含まれているホームページのアドレス情報（例えば、URL (uniform resource locator)）を格納する。

 【004】

図1に戻り、メール受信部102は、端末100から送信されるメールを受信する。

メール送信部 6 4 は、メールの送信先メールアドレスを送信先とするメールを受信して記憶する既存 S M T P サーバ 3 0 にメールを送信する。本実施形態では、メール送信部 6 4 は、送信元のメールアドレスに含まれているサーバアドレスの既存 S M T P サーバ 3 0 にメールを送信する。広告情報検出部 6 6 は、記憶部 8 0 のユーザ情報からメール送信部 6 4 が受信したメールの送信元又は送信先のメールアドレスに対応付けられた属性情報を検出し、記憶部 8 0 の広告主情報から当該属性情報に相当する属性情報を広告対象として設定されている広告情報を検出する。

【0044】

また、広告情報検出部 6 6 は、記憶部 8 0 のユーザ情報からメールの送信元のメールアドレスに対応付けられた送信広告種類及びキーワード、又は、送信先のメールアドレスに対応付けられた受信広告種類及びキーワードを検出し、記憶部 8 0 の広告主情報から検出した送信広告種類及びキーワード、又は、受信広告種類及びキーワードに相当する語句を有する広告情報を検出する。

【0045】

本実施形態においては、広告情報検出部 6 6 は、ユーザ情報中に、メールの送信先のメールアドレスに対応付けられている情報、例えば、受信広告種類やキーワードがある場合には、当該情報に基づいて広告情報を検出し、送信先のメールアドレスに対応付けられている情報がない場合については、送信元のメールアドレスに対応付けられている情報、例えば、送信広告種類やキーワードに基づいて広告情報を検出する。また、いずれのメールアドレスにも対応付けられている情報がない場合には、当該情報に基づいて広告情報の検出は行わない。

【0046】

また、広告情報検出部 6 6 は、メール文章 1 に含まれる語句に相当するキーワードが、広告主情報の付加キーワードフィールドに格納されている広告情報を検出し、メールの文章中に含まれる語句に相当するキーワードが、広告主情報付加キーワードフィールドに対応付けられている広告情報を検出対象から外す。メールに、複数の送信元のメールアドレスが設定されている場合には、広告情報検出部 6 6 は、各送信元のメールアドレスのユーザ情報に基づいて、

送信先のメールアドレスに送信する各メールに付加すべき広告情報を検出する。

【0007】

- 5 また、広告情報検出部66は、検出した広告情報の広告主IDが、既にユーザ情報の付加広告主IDフィールドに登録されているか否かを検出し、登録されている場合には、対応する付加回数フィールドの回数を加算する一方、登録されていない場合には、当該付加IDを付加広告主IDフィールドに追加するとともに、対応する付加回数フィールドの回数を”0”に設定する。

【0047】

- 10 広告情報付加部68は、メール受信部62が受信したメールに広告情報検出部66により検出された各広告情報を付加する。メールに複数の送信先のメールアドレスが設定されている場合には、広告情報付加部68は、複数の送信先それぞれに送信するメールを作成し、各メールに広告情報検出部66により検出された各送信先のメールアドレスに送信するメールに付加すべき広告情報を付加する。また、広告情報付加部68は、メールに、当該メールの送信先となるメールアドレスのユーザを特定するユーザ特定情報、例えば、ユーザIDと、広告主を特定する広告特定情報、例えば、広告主IDと、端末10がユーザの指示があった場合に端末10にユーザ特定情報及び広告特定情報をウェブサーバ50へ送信させるリンク情報とを付加する。

【0048】

- 20 更に、本実施形態では、広告情報付加部68は、メールに、例えば、「XXさんから、プレゼントの応募のお知らせが文末にあります。」との景品応募の紹介文と、景品の応募ができたことを通知する内容を付加するとともに、当該景品の応募をするための応募情報を付加する。本実施形態では、応募情報として、当該メールの送信先となるメールアドレスのユーザを特定するユーザ特定情報、例えば、ユーザIDと、当該ユーザ特定情報をウェブサーバ50へ送信させる応募用リンク情報を用いる。なお、景品応募の紹介文中の”XX”は、メールの送信元のユーザの氏名を表示しているが、例えば、ユーザ情報に、”XX”に表示させるあだ名等の語句を代入するフィールドを備えるようにし、当該フィールドに設定された語句を”XX”に表示させるようにしてもよい。広告情報付加部

68は、メールに広告情報を付加した場合には、当該メールの送信元のメールアドレスに対応付けられたポイント情報フィールドのポイントを更新する。

【0049】

図3は、本発明の第1実施形態に係る広告情報が付加されたメールの一例を示す図である。図3に示すように、広告情報が付加されたメールは、送信者が作成したメールの本文110に対して、紹介文111が本文の先頭に付加され、次いで、広告情報112が付加され、本文114の後半に景品応募情報116が付加される。広告情報112には、広告を説明するテキスト112aとリンク情報112bを有する。リンク情報112bは、ウェブサーバ50へのURL112cと、当該ウェブサーバ50に渡す変数112dとを有する。変数112dには、少なくともユーザ特定情報、広告特定情報が含まれている。なお、広告特定情報に基づいて、記憶部80の広告主情報から詳細なホームページのURLを特定することができる。景品応募情報116は、応募用リンク情報116aを有する。応募用リンク情報116aは、ウェブサーバ50へのURL116bと、当該ウェブサーバ50に渡す変数116cとを有する。変数116cには、少なくともユーザ特定情報が含まれている。

【0050】

付加制御部70は、記憶部80において、メール受付部62が受信したメールの送信先のメールアドレスに対応付けられている記憶部80の広告可否フィールドに、広告の付加を拒絶する付加拒絶情報が設定されているか否かを検出し、付加拒絶情報が設定されている場合には、当該メールアドレスのユーザが広告の付加を拒絶していることを検出しているので、広告情報付加部68によるメールへの広告情報の付加を中止する。

【0051】

ウェブサーバ50は、受付部、ユーザ特定情報受信部、広告特定情報受信部、及び確認通知受信部の一例としての送受信部52と、メール送信部54と、設定制御部、ポイント算術部、現金更新部、指示情報記憶制御部、ホームページ取得制御部、及び目標現金算術部の一例としてのページ処理部56と、管理処理部58と、記憶部80とを有する。送受信部52は、端末10との間の各種データの

送受信を行う。例えば、送受信部 5 2 は、端末 1 0 へ送信されたページの送信要求、端末 1 0 により入力された情報等を受信する。また、送受信部 5 2 は、ページの送信要求を行った端末 1 0 へ処理部 5 3 から受け取った送信要求に対応するページを送信する。

5 【0052】

また、送受信部 5 2 は、端末 1 0 からメールへの送信情報の付加要求を受信する。送受信部 5 2 は、端末 1 0 から送信されたユーザ特定情報及び広告特定情報を受信する。また、送受信部 5 2 は、広告ホームページにリンクされた所定の目標ホームページを要求した端末 1 0 に、指示情報が記憶されているとの確認通知を受信する。本実施形態では、確認通知として指示情報を受け取っている。メール送信部 5 4 は、管理処理部 5 8 により作成されたメールを送信する。

10 【0053】

ページ処理部 5 6 は、送受信部 5 2 がページ送信要求を受信した場合には、該当するページを記憶部 8 0 から取り出して送受信部 5 2 に渡す。また、ページ処理部 5 6 は、送受信部 5 2 により付加要求が受信された場合には、登録を行うための登録ページを記憶部 8 0 から取り出して、送受信部 5 2 により端末 1 0 へ送信させる。

15 【0054】

ページ処理部 5 6 は、登録ページにより入力されたユーザ情報を記憶部 8 0 に登録し、管理処理部 5 8 によりユーザを登録したことを通知するとともに、所定のプログラムを記憶部 8 0 から取り出し、送受信部 5 2 へ付加要求元の端末 1 0 に送信させることにより、端末 1 0 に当該プログラムをインストールさせる。また、ページ処理部 5 6 は、当該ページにより入力された設定情報を記憶部 8 0 のユーザ情報に設定する。ページ処理部 5 6 は、送受信部 5 2 により受信されたユーザ特定情報に基づいて、当該ユーザのポイント管理を更新する。また、ページ処理部 5 6 は、送受信部 5 2 により受信された広告特定情報に基づいて、対応する広告主の課金情報を使用する。

20 【0055】

また、ページ処理部 5 6 は、送受信部 5 2 により受信されたユーザ特定情報及

び広告特定情報に基づいて、記憶部80のユーザ情報、クリック日時、広告種類、広告ID、同一広告配信数、クリック回数、掲載位置、フィールドに該当する情報を登録する。

【0056】

- 5 また、ページ処理部56は、広告特定情報を送信した端末10に、ユーザによる広告情報への指示があったことを示す指示情報を記憶させる。また、ページ処理部56は、送受信部53により受信された広告特定情報に基づいて、広告特定情報に対応付けられた広告ホームページのアドレス情報を検出し、端末10にアドレス情報の広告ホームページを取り込ませる。また、ページ処理部56は、確認通知を受信したことに基づいて、確認通知が示す当該ホームページの広告主の
- 10 広告特定情報に対応付けられている課金情報を更新する。

【0057】

- 管理処理部58は、ページ処理部56からユーザを送信した通知を受けた場合には、当該ユーザのメールアドレスを送信先とし、当該ユーザのユーザIDとユーザパスワードとを含めたメールを作成してメール送信部54に出力する。
- 15 管理処理部58は、所定の時間毎に記憶部80に記憶された情報に基づいて、各ユーザのメールアドレス毎に、当該ユーザのポイントを含めたメールを作成しメール送信部54に出力する。管理処理部58は、記憶部80に記憶された情報に基づいて、広告情報を受信した人の属性情報に関するレポート、例えば、男女比率、年齢分布、エリア分布等のレポートを作成し、当該レポートを含めたメールに送信先として当該広告情報の広告主を設定し、メール送信部54に出力する。
- 20

【0058】

- また、管理処理部58は、記憶部80に記憶された情報に基づいて、有効期限
- 25 まで所定の期間期間となっている広告情報を検出し、当該広告情報の広告主宛に、有効期限が迫ったことを通知するメールを作成し、メール送信部54に出力する。管理処理部58は、記憶部80に記憶された情報に基づいて、月、週、日等を期間とした場合における当該月の広告配信数、月、週、日等を期間とした場合のクリック数、月、週、日等を期間とした場合には当該レポート内での追跡結果等

のレポート作成する。また、管理処理部58は、記憶部80に記憶されたユーザ情報に基づいて、各ユーザにおける広告掲載件数、メール掲載件数、及びポイント情報のレポートを作成する。また、管理処理部58は、所定の期間毎に各ユーザのポイントを各ユーザ宛のメールを作成し、メール送信部54に出力する。

【0059】

図4は、本発明の第1実施形態に係るメールに広告情報を付加させるための初期登録処理を説明するフローチャート図である。端末10において、入力部16によりユーザから広告情報を付加させるための登録を行う登録ページの表示要求が入力された場合には、ページ処理部14が登録ページの送信要求をウェブサーバ50に送信する（ステップS104）。ウェブサーバ50では、送受信部52が登録ページの送信要求を受信し、ページ処理部56が当該ページを記憶部80から取り出して、送受信部52及びインターネット4を介して、要求元の端末10へ送信する（ステップS105）。

【0060】

端末10では、ページ処理部14が登録ページを操作部18に表示させる。ここで、入力部16によりユーザから氏名、メールアドレス、性別、生年月日、郵便番号、住所等の登録情報が入力され、ユーザからの登録情報の送信要求が入力されると（ステップS106）、ページ処理部14が、入力された登録情報をウェブサーバ50に送信する（ステップS108）。ウェブサーバ50では、送受信部52を介してページ処理部56が登録情報を受信し、ページ処理部56が当該登録情報に基づいて記憶部80のユーザ情報と各ユーザを登録することともに、登録したことを管理処理部58へ通知する（ステップS109）。

【0061】

次いで、ページ処理部14は、広告情報を付加するために端末10側に必要なプログラムを記憶部80から取り出し、当該プログラムを端末10にインストールさせるように送信する（ステップS110）。これにより、端末10では、ページ処理部14が当該プログラムを受信して、当該プログラムのインストールを実行する（ステップS111）。これによって、端末10では、番換部24が構

成され、当該書換部24は、記憶部20にメールを送信する際に利用するサーバとしてSMTPサーバ30のアドレス情報を設定する。従って、ユーザ自身がメールを送信する際に利用するサーバのアドレス情報を変更せずにすむ。

【0062】

- 5 次いで、管理処理部14が登録されたユーザID、ユーザパスワードを含むメールを登録されたメールアドレス宛に作成し、メール送信部52が当該メールを当該メールアドレス宛のメールを記憶して格納するMail SMTPサーバ30へ送信する（ステップS204）。これによって、ユーザの端末10により既存POPサーバ34からメールを取り込むことによって、ユーザID及びユーザパスワードを知ることができる。

【0063】

- 図5は、本発明の第一実施形態に係るユーザ情報設定を変更する処理を説明するシーケンス図である。端末10において、入力部16によりユーザから設定ページを表示させる要求が入力された場合には、ページ処理部14が設定ページの送信要求をウェブサーバ50に送信する（ステップS200）。ウェブサーバ50では、送受信部52が設定ページの送信要求を受け取り、ページ処理部56が設定ページを記憶部54から取り出して、送受信部52及びインターネット45を介して、要求元の端末10へ送信する（ステップS202）。

【0064】

- 20 端末10では、ページ処理部14が設定ページを表示部18に表示させる。ここで、入力部16によりユーザからユーザID及びユーザパスワードが入力され、送信許可が入力される（ステップS204）。ページ処理部14が、入力されたユーザID及びユーザパスワードをウェブサーバ50に送信する（ステップS206）。ウェブサーバ50では、送受信部52を介してページ処理部56がユーザID及びユーザパスワードを受け取り、記憶部54のユーザ情報から該当する情報を取り出し（ステップS208）、ユーザ用の設定ページを、送受信部52を介して端末10に送信する（ステップS210）。

【0065】

端末10では、ページ処理部14がユーザ用の設定ページを表示部18に表示

させる。ここで、入力部 16 によりユーザから付加する広告教や、送信広告種類
や、受信広告種類等の設定情報が入力され、ユーザから設定情報の送信要求が入
力されると（ステップ S 212）、ページ処理部 54 は入力された設定情報を
ウェブサーバ 50 に送信する（ステップ S 214）。ウェブサーバ 50 では、送
5 受信部 52 を介してページ処理部 56 が設定情報を受取り、ページ処理部 56
が当該設定情報に基づいて記憶部 80 のユーザ情報に情報を設定する（ステップ
S 216）。

【0066】

次に、既に、広告付加用のプログラムがインストールされている端末 10 にお
けるメール送信処理を説明する。なお、既に、送信先となるメールアドレスが設
10 定されているメールが記憶部 20 に作成されているものとし、記憶部 20 には、
書換部 24 により、メールを送信する際に利用するサーバとして SMTP サーバ
60 のアドレス情報が設定されているものとする。図 14 において、ユーザが
入力部 16 からメールの送信指示を入力すると、メール処理部 12 が記憶部 20
15 から該当するメールを読み出し、記憶部 20 にアドレス情報が記憶されている S
MTP サーバ 60 に当該メールを送信する。このように、ユーザは、広告情報を
付加する SMTP サーバ 60 にメールを容易に送信することができる。

【0067】

図 6 は、本発明の第一実施形態に係る SMTP サーバにおける広告情報付加処
20 理を説明するフローチャートである。ここで、端末 10 から当該 SMTP サーバ
60 にメールが送信されているものとする。SMTP サーバ 60 において、メー
ル受信部 62 が端末 10 から送信されるメールを受信すると（ステップ S 30
0）、広告情報検出部 64 は、メール受信部 62 が受信したメールの送信先のメ
ールアドレスが記憶部 80 のユーザ情報に登録されているか否かを検出する（ス
25 テップ S 302）。この結果、登録されている場合には、付加制御部 70 が記憶
部 80 において、メール受信部 62 が受信したメールの送信先のメールアドレス
に対応付けられている付加可否フィールドに付加可否情報が設定されているか
否かを検出する（ステップ S 304）。

【0068】

この結果、付加拒絶情報が設定されている場合には、当該メールアドレスのユーザが広告の付加を拒絶していることを表している。この広告情報付加部68によるメールへの広告情報の付加を停止させる。したがって、広告情報付加部68はメール受信部62が受信したメールをそのままメール送信部64により送信させる（ステップS314）。

【0069】

一方、送信先のメールアドレスが登録されていない場合、又は送信先メールアドレスが登録され、且つ、付加拒絶情報が設定されていない場合には、広告情報検出部66が、記憶部80のユーザ情報からメール受信部62が受信したメールの送信元又は送信先のメールアドレスに対応付けられた属性情報を検出し、記憶部80の広告主情報から当該属性情報に相当する属性情報を広告対象として設定されている広告情報を検出する（ステップS306）。

【0070】

更に、広告情報検出部66が、記憶部80のユーザ情報からメール受信部62が受信したメールの送信元のメールアドレスに対応付けられた送信広告種類及びキーワード、又は、送信先のメールアドレスに対応付けられた受信広告種類及びキーワードを検出し、記憶部80の広告主情報から検出した送信広告種類及びキーワード、又は、受信広告種類及びキーワードに相当する語句を有する広告情報を検出する。また、広告情報検出部66は、メールの文章中に含まれる語句に相当するキーワードが、広告主情報の付加キーワードフィールドに格納されている広告情報を検出し、メールの文章中に含まれる語句に相当するキーワードが、広告主情報付加キーワードフィールドに対応付けられていない広告情報を検出対象から外す（ステップS308）。

【0071】

次いで、広告情報付加部68が、メール受信部62が受信したメールに広告情報検出部66により検出された広告情報を付加する。また、広告情報付加部68は、メールに、当該メールの送信先となるメールアドレスのユーザを特定するユーザ特定情報と、広告主を特定する広告特定情報と、端末のユーザの指示があった場合に端末10にユーザ特定情報及び広告特定情報をウェブサーバ50へ送信

させるリンク情報とを付加する。

【0071】

更に、広告情報付加部68は、メールに、景品応募の趣意文と、景品の応募ができることを通知する内容を付加するとともに、当該メールの送信先となるメールアドレスのユーザを特定するユーザ特定情報と、当該ユーザ特定情報をウェブサーバ50へ送信させるリンク情報を有する応募情報（付加）する（ステップS310）。そして、広告情報付加部68は、広告情報を付加した当該メールの送信元のメールアドレスに対応付けられた記憶部80のユーザ情報のポイント情報フィールドのポイントを更新する（ステップS312）。

10 次いで、メール送信部64が広告情報付加部68により広告情報が付加されたメールを当該メールの送信先メールアドレスのメールを受信して記憶する既存SMTPサーバ30に送信する（ステップS314）。

【0072】

図7は、本発明の第1実施形態に係る課金処理を説明するフローチャートである。ここで、広告情報が付加されたメールが端末10により受信されて記憶部20に記憶されているものとする。また、広告主がユーザに到達して欲しいとしているホームページ（以下ホームページ）は、既存ウェブサーバ40に格納されており、当該ホームページを要求した端末10の記憶部20の指示情報が記憶されているか否かを検出し、指示情報が記憶されている場合には、当該指示情報をウェブサーバ50に送信する機能を有するプログラムが対応付けられているものとする。このプログラムは、既存ウェブサーバ40又は端末10により実行させるようにしてもよい。端末10によって実行させるようにしてもよい。本実施形態では、端末10及び既存ウェブサーバ40に実行させるものとする。

【0073】

25 入力部16によりユーザからメールを表示させる操作が入力されると、メール処理部12が該当するメールを記憶部20から取り出して表示部18に表示させる（ステップS400）。次いで、入力部16によりユーザから広告情報のリンク情報に対してクリックが行われた場合（ステップS401）には、ページ処理部14が該当するリンク情報に基づいて、ウェブサーバ50にユーザ特定情報と、

ーザは、メールに広告情報を付加させるサービスを受ける。このため、メールに広告情報を付加させるサービスの数を拡大することができる。そして、既に登録してある場合には、当該ユーザを景品の応募者として記憶する（ステップ S508）。

【0083】

本メール処理システムによると、送信先のユーザが希望しない場合には、メールに広告情報を付加させないようにすることができる。また、送信先のユーザが希望する広告情報を適切にメールに付加することができる。また、メールの送信者が希望しない広告情報をメールに付加させないようにすることができる。また、メールの送信者が希望する広告情報を適切に付加することができる。また、ユーザが希望する広告情報への付加を適切に停止することができる。また、ユーザが希望しない広告情報を付加させたくない文章が含まれたメールに対して、広告情報を付加させないようにすることができる。

【0084】

図9は、本発明の第1実施形態に係るメール処理システム49の構成図である。ここで、図1に示すような機能を有する要素には、同一符号を付して重複する説明を省略する。

【0085】

本実施形態に係るメール処理システム49は、第1実施形態に係るメール処理システム50では、送信先のメールアドレスに含まれるサーバに対してメールを送信するサービスを行う処理を行っているものを、所定のメールアドレスを記憶するとともに、端末からの所定のメールアドレスの送信要求に基づいて、当該端末に該当するメールアドレスに対して、広告情報を付加する処理を行うようにしたものである。

【0086】

ることができるようにすることができる。また、送信先のユーザが希望する広告情報を適切に付加することができる。また、メールの送信者が希望しない広告情報をメールに付加させないようにすることができる。また、メールの送信者が希望する広告情報を適切に付加することができる。また、ユーザが希望する広告情報への付加を適切に停止することができる。また、ユーザが希望しない広告情報を付加させたくない文章が含まれたメールに対して、広告情報を付加させないようにすることができる。

また、送信先のユーザが希望する広告情報を適切に付加することができる。また、メールの送信者が希望しない広告情報をメールに付加させないようにすることができる。また、メールの送信者が希望する広告情報を適切に付加することができる。また、ユーザが希望する広告情報への付加を適切に停止することができる。また、ユーザが希望しない広告情報を付加させたくない文章が含まれたメールに対して、広告情報を付加させないようにすることができる。

また、送信先のユーザが希望する広告情報を適切に付加することができる。また、メールの送信者が希望しない広告情報をメールに付加させないようにすることができる。また、メールの送信者が希望する広告情報を適切に付加することができる。また、ユーザが希望する広告情報への付加を適切に停止することができる。また、ユーザが希望しない広告情報を付加させたくない文章が含まれたメールに対して、広告情報を付加させないようにすることができる。

また、送信先のユーザが希望する広告情報を適切に付加することができる。また、メールの送信者が希望しない広告情報をメールに付加させないようにすることができる。また、メールの送信者が希望する広告情報を適切に付加することができる。また、ユーザが希望する広告情報への付加を適切に停止することができる。また、ユーザが希望しない広告情報を付加させたくない文章が含まれたメールに対して、広告情報を付加させないようにすることができる。

本実施形態に係るメール処理システム49は、実施形態に係るメール処理システム48において、SMTP処理部31を更に備える。また、記憶部80に換えて記憶部82を備え、SMTPサーバ60に代えてメールサーバの一例としてのPOPサーバ90を備える。POPサーバ90は、メール要求受信部92と、メール取得部94と、付加情報検出部の一例としての広告情報検出部96と、付加制御部98と、ポイント更新部及び付加情報付加部の一例としての広告情報付加部100と、メール送信部102と、記憶部82とを備える。ここで、特許請求の範囲でいうメール記憶部、広告情報記憶部、付加情報記憶部、付加拒絶情報記憶部、対象キーワード記憶部、対象外キーワード記憶部、ポイント情報記憶部、広告情報記憶部、付加情報記憶部、及び課金情報記憶部は、本実施形態では、記憶部82により構成される。

【0087】

記憶部82は、記憶部80において、更に、所定のメールアドレスを宛先とするメールを記憶する。メール要求受信部92は、端末から所定のメールアドレスを送信先として記憶部82に記憶されているメールアドレスの送信要求を受信する。メール取得部94は、メール要求受信部92により受信された送信要求に対応するメールアドレスを送信元として記憶されているメールアドレスから記憶部82から取り出さるメールを受信部62により受信する。広告情報検出部96は、広告情報検出部66により受信されたメールに対しての広告情報を検出して、検出された広告情報を、メール取得部94により取得されたメールに対しての広告情報を検出するようにしたものである。

【0088】

付加制御部98は、付加制御部70においてメール取得部94により取得されたメールに対しての広告情報の付加を制御している。付加情報付加部100は、広告情報付加部68により受信されたメールに対しての広告情報を付加している。メール送信部102は、メールの送信要求を受け、メールサーバ90にメールを送信する。

【0089】

本メール処理システムによると、送信先のユーザが広告情報の付加を拒絶する場合には、メールに広告情報を付加させないようにすることができる。また、送信先のユーザが所望する広告情報を適切にメールに付加することができる。また、送信先のユーザが所望しない広告情報をメールに付加しないようにすることができる。また、メールの送信者が所望する広告情報を適切に付加することができる。また、メールの送信者が所望しない広告情報をメールに付加させないようにすることができる。また、する広告情報を適切に付加することができる。また、メールへの広告情報への付加を適切に停止することができる。また、広告主が広告情報を付加させたくない文章が含まれたメールに対して、広告情報を付加させないようにすることができる。

【0090】

本発明は上記の実施形態に限定されるものではない。種々の変形が可能である。例えば、上記の実施形態では、広告情報検出部66は、広告情報を複数の条件により検出するようにしていたが、条件のうちのいずれかひとつの条件により検出するようにしてもよい。また、上記の実施形態では、広告情報を付加するようにしていたが、本発明はこれに限られず、ニュース等の他の情報を付加するようにしてもよい。

【0091】

また、上記実施形態では、メールアドレスとして、各メールアドレスのユーザ名に各種の付加等を行っていたが、メールアドレスの一部、例えばメールアドレス中のサーバアドレスを記憶し、当該サーバアドレスに対して各種設定を対応付けておくようにし、広告情報検出部66及び96を送信先のメールアドレス中の一部に基づいて広告情報を検出するようにしてもよい。このようにすると、例えば、所定のグループメールに属するメールに対して、所望する広告情報を付加するようにしたり、広告情報を付加させないようにすることもできる。また、所定のサーバに属するメールアドレスに対して所定の広告情報を付加させないように行ったことができる。

【0000】

また、上記実施形態において、付加制御部70を、メール受信部62が受信した、送信元のメールアドレスと、当該メールに対する返送先として設定されているメールアドレスとを検出するようにし、これらメールアドレスが一致しない場合は、メールへの広告情報の付加を停止させるようにしてもよい。

【0092】

また、上記実施形態において、付加制御部70は、メール受信部62が受信したメールに所定の数以上の送信先が設定されている場合に、広告情報を付加しないようにしてもよい。これにより、SMTPサーバ60への負担を抑えることができる。また、上記実施形態において、広告情報付加部68を、既に記憶部80に必要事項が登録されているメールアドレスを送信先とするメールに対して、当該メールアドレスのユーザのポイント数を付加して送信するようにしてもよい。

【0093】

また、上記実施形態では、ページ処理部56が、ユーザにより応募情報の応募用リンク情報に対してクリックが行われて、ユーザ特定情報が送信されてきた場合において、当該ユーザが既にユーザ情報を登録しているか否かを検出し、登録されていない場合に、ユーザに登録させるための登録ページを送信して登録を促すようにしていたが、本発明はこれに限られず、例えば、ユーザにより広告リンク情報に対してクリックが行われてユーザ特定情報が送信されてきた場合において、当該ユーザが既にユーザ情報を登録しているか否かを検出し、登録されていない場合に、ユーザに登録させるための登録ページを送信して登録を促すようにしてもよい。

【0000】

また、記憶部80に記憶するユーザ情報、及び、広告主情報のデータ構造は、上記実施形態に限られず、例えば、複数の関連付けられたテーブルにより構成するようにしてもよい。また、広告情報検出部66は、メール受信部62が受信したメールの送信先に対して所定回数以上付加されている広告情報については、検出する対象から外すようにしてもよい。ここで、送信先に対して付加した回数は、ユーザ情報の付加回数フィールドを参照することで把握することができる。

【0000】

また、上記実施形態において、登録ページに、メールに広告情報を付加するサービスがあることを紹介したい他のユーザのメールアドレスを入力させるようにしておき、端末10のページ処理部14にユーザの設定情報とともに当該他のユーザのメールアドレスを送信させるようにし、ページ処理部56が当該他のユーザのメールアドレスを管理処理部58に通知し、管理処理部58が例えば、「Xさんからの紹介で・・・」という内容とともに、登録ページのURLの情報を作成し、メール送信部54が当該メールを他のユーザのメールアドレス宛に送信するようにしてもよい。このようにすると、メールに広告情報を付加させるサービスを受けることのできるユーザ数を拡大することができ、広告の効果を向上することができる。

【0094】

以上、本発明を実施の形態を用いて説明したが、本発明の技術的範囲は上記実施の形態に記載の範囲には限定されない。上記実施の形態に、多様な変更又は改良を加えることができることが当業者に明らかである。その様な変更又は改良を加えた形態も本発明の技術的範囲に含まれ得ることが、特許請求の範囲の記載から明らかである。

【0095】

上記説明から明らかなように、本発明によれば、メールに広告情報を適切に付加することができる。また、本発明によれば、メールへの広告情報への付加を適切に停止することができる。

What is claimed is:

【請求項1】 所定のメールアドレスを送信先とするメールを受信して管理するサーバに対して、前記メールアドレスを送信先とするメールを送信するSMTPサーバであって、

前記メールに付加する広告情報を記憶する広告情報記憶部と、

前記メールの送信元であるメールアドレスのユーザについてのユーザ情報、前記メールの送信先であるメールアドレスのユーザについてのユーザ情報、又は、メールの文章の少なくともいずれか一つに基づいて、前記広告情報記憶部から前記メールに付加すべき前記広告情報を検出する広告情報検出部と、

前記メールに前記広告情報を付加する広告情報付加部と、

前記サーバへ前記メールを送信する送信部と
を有することを特徴とするSMTPサーバ。

【請求項2】 前記広告情報は、所定のホームページを特定するページ特定情報を有することを特徴とする請求項1に記載のSMTPサーバ。

【請求項3】 前記ユーザ情報には、ユーザについての属性を表す属性情報が含まれており、

メールアドレスと、当該メールアドレスのユーザについての属性情報とを対応付けて記憶するユーザ情報記憶部を有し、

前記広告情報記憶部は、前記広告情報と、当該広告情報を付加すべき対象となるユーザについての属性情報とを対応づけて記憶し、

前記広告情報検出部は、前記ユーザ情報記憶部から前記メールの送信先のメールアドレスに対応付けられた前記属性情報を検出し、前記広告情報記憶部から当該属性情報に相当する前記属性情報に対応付けられている前記広告情報を検出する

ことを特徴とする請求項2に記載のSMTPサーバ。

【請求項4】 前記属性情報は、年齢、性別、郵便番号の少なくともいずれかひとつであることを特徴とする請求項3に記載のSMTPサーバ。

【請求項5】 前記広告情報の付加を拒絶する前記メールアドレスを特定する付加拒絶情報を記憶する付加拒絶情報記憶部と、

前記メールの送信先の前記メールアドレスが前記付加拒絶情報に特定される前記メールアドレスである場合には、前記広告情報付加部による当該メールへの広告情報の付加を停止させる付加制御部と

を有することを特徴とする請求項4に記載のSMTPサーバ。

【請求項6】 前記広告情報と、当該広告情報を付加するメールの文章中に含まれるべきキーワードとを対応付けて記憶する対象キーワード記憶部を更に備え、

前記広告情報検出部は、前記メールの文章中に含まれる語句に相当するキーワードに対応付けられている広告情報を検出することを特徴とする請求項5に記載のSMTPサーバ。

【請求項7】 前記広告情報と、当該広告情報を付加しないメールの文章中に含まれるべきキーワードとを対応付けて記憶する対象外キーワード記憶部を更に備え、

前記広告情報検出部は、前記メールの文章中に含まれる語句に相当するキーワードに対応付けられている前記広告情報を検出対象から外すことを特徴とする請求項6に記載のSMTPサーバ。

【請求項8】 前記メールには、複数の送信先のメールアドレスが設定されており、

前記送信部は、複数の送信先のメールアドレスが設定されている場合には、前記送信先のメールアドレスの各々に前記メールを送信し、

前記広告情報検出部は、前記送信先のメールアドレスのユーザについての各々の属性情報に基づいて、前記送信先のメールアドレスに送信する各々のメールに付加すべき前記広告情報を検出し、

前記広告情報付加部は、前記送信先の前記メールアドレスの各々に送信する各々の前記メールに、前記広告情報を付加することを特徴とする請求項7に記載のSMTPサーバ。

【請求項9】 メールアドレスと、当該メールアドレスのユーザについてのポイント情報とを対応付けて記憶するポイント情報記憶部と、

前記広告情報付加部により前記メールに広告情報が付加された場合に、当該メ

ールの送信元のメールアドレスに対応付けられたポイント情報を更新するポイント更新部とを更に有することを特徴とする請求項8に記載のSMTPサーバ。

【請求項10】 所定のメールアドレスを送信先とするメールを記憶するとともに、端末からの前記メールアドレスを送信先とするメールの当該端末への送信要求に基づいて、当該端末に前記メールアドレスを送信先とするメールを送信するPOPサーバであって、

前記所定のメールアドレスを送信先とする前記メールを記憶するメール記憶部と、

前記メールに付加する広告情報を記憶する広告情報記憶部と、

前記メールの送信元であるメールアドレスのユーザについてのユーザ情報、前記メールの送信先であるメールアドレスのユーザについてのユーザ情報、又は、メールの文章の少なくともいずれか一つに基づいて、前記広告情報記憶部から前記メールに付加すべき広告情報を取り出す広告情報検出部と、

前記メールに前記広告情報を付加する広告情報付加部と、

前記広告情報が付加された前記メールを前記端末に送信する送信部とを備えることを特徴とするPOPサーバ。

【請求項11】 前記広告情報は、所定のホームページを特定するページ特定情報を有することを特徴とする請求項10に記載のPOPサーバ。

【請求項12】 前記ユーザ情報は、ユーザについての属性を示す属性情報を有しており、

メールアドレスと、当該メールアドレスのユーザについての属性情報とを対応付けて記憶するユーザ情報記憶部を有し、

前記広告情報記憶部は、前記広告情報と、当該広告情報を付加すべき対象となるユーザについての属性情報とを対応づけて記憶し、

前記広告情報検出部は、前記ユーザ情報記憶部から前記メールのメールアドレスに対応付けられた前記属性情報を検出し、前記広告情報記憶部から当該属性情報に相当する前記属性情報に対応付けられている前記広告情報を検出することを特徴とする請求項10に記載のPOPサーバ。

【請求項13】 前記属性情報は、年齢、性別、郵便番号の少なくともいずれ

れかひとつであることを特徴とする請求項10に記載のPOPサーバ。

【請求項14】 前記広告情報の付加を拒絶する前記メールアドレスを特定する付加拒絶情報を記憶する付加拒絶情報記憶部と、

前記端末のメールアドレスが前記付加拒絶情報に特定される前記メールアドレスである場合には、前記広告情報付加部による当該メールへの前記広告情報の付加を停止させる付加制御部とを有することを特徴とする請求項10に記載のPOPサーバ。

【請求項15】 前記広告情報と、当該広告情報を付加するメールの文章中に含まれるべきキーワードとを対応付けて記憶する対象キーワード記憶部を更に備え、

前記広告情報検出部は、前記メールの文章中に含まれる語句に相当する前記キーワードに対応付けられている広告情報を検出することを特徴とする請求項10に記載のPOPサーバ。

【請求項16】 前記広告情報と、当該広告情報を付加しないメールの文章中に含まれるべきキーワードとを対応付けて記憶する対象外キーワード記憶部を更に備え、

前記広告情報検出部は、前記メールの文章中に含まれる語句に相当する前記キーワードに対応付けられている前記広告情報を検出対象から外すことを特徴とする請求項10に記載のPOPサーバ。

【請求項17】 メールアドレスと、当該メールアドレスのユーザについてのポイント情報とを対応付けて記憶するポイント情報記憶部と、

前記広告情報付加部により前記メールに広告情報が付加された場合に、当該メールの送信先のメールアドレスに対応付けられたポイント情報を更新するポイント更新部と

を更に有することを特徴とする請求項10に記載のPOPサーバ。

【請求項18】 第1の情報処理装置から送信されたメールを第2の情報処理装置に送信するメールサーバであって、

前記メールに付加する付加情報を記憶する付加情報記憶部と、

前記メールの送信元であるメールアドレスのユーザについての属性情報、前記

メールの送信先であるメールアドレスのユーザについての属性情報、又は、メールの文章の少なくともいずれか一つに基づいて、前記付加情報記憶部から前記付加情報を検出する付加情報検出部と、

前記第1の情報処理装置から送信された前記メールに、前記付加情報を付加する付加情報付加部と、

前記付加情報が付加された前記メールを前記第2の情報処理装置に送信する送信部と

を備えることを特徴とするメールサーバ。

【請求項19】 端末からの要求に基づいて所定のプログラムを前記端末に送信するウェブサーバと、所定のメールアドレスを送信先とするメールを受信して記憶するサーバに対して、前記メールアドレスを送信先とするメールを送信するメールサーバとを有するメール処理システムにおいて、

前記メールサーバは、

送信する前記メールに付加する広告情報を記憶する広告情報記憶部と、

前記広告情報記憶部から前記メールに付加すべき前記広告情報を取り出す広告情報検出部と、

前記メールに前記広告情報を付加する広告情報付加部と、

前記サーバへ前記メールを送信する送信部と

を有し、

前記ウェブサーバは、

前記端末から前記メールへの広告情報の付加要求を受け付ける受付部と、

前記付加要求を受け付けた前記端末にプログラムを送信することにより、前記メールサーバにより前記メールを送信させる設定を行わせる設定制御部とを有することを特徴とするメール処理システム。

【請求項20】 前記広告情報付加部は、前記メールに、当該メールの送信先となる前記メールアドレスのユーザを特定するユーザ特定情報と、前記メールアドレスのユーザの指示があった場合に前記ユーザが使用している端末にユーザ特定情報を前記ウェブサーバに送信させるリンク情報とを含む広告情報を付加し、

前記ウェブサーバ又は前記メールサーバは、メールアドレスと、当該メールア

ドレスのユーザについてのポイント情報とを対応付けて記憶するポイント情報記憶部を有し、

前記ウェブサーバは、

前記リンク情報により前記端末から送信されたユーザ特定情報を受信するユーザ特定情報受信部と、

前記ユーザ特定情報受信部により受信された前記ユーザ特定情報に基づいて、
対応するユーザの前記ポイント情報を更新するポイント更新部と
を更に有する

ことを特徴とする請求項19に記載のメール処理システム。

【請求項 21】 前記広告情報付加部は、前記メールに、前記広告情報の広告主を特定する広告特定情報と、前記メールの送信先であるメールアドレスのユーザの指示があった場合に前記ユーザが使用する端末に広告特定情報を前記ウェブサーバに送信させるリンク情報とを付加し、

前記ウェブサーバ又は前記メールサーバは、広告主を特定する情報と、当該広告主についての課金に関する課金情報とを対応付けて記憶する課金情報記憶部を有し、

前記ウェブサーバは、前記リンク情報により前記端末から送信された前記広告特定情報を受信する広告特定情報受信部と、

前記広告特定情報受信部により受信された前記広告特定情報に基づいて、対応する広告主の課金情報を更新する課金更新部と、
を更に有する

ことを特徴とする請求項19に記載のメール処理システム。

【請求項 22】 前記ウェブサーバ又は前記メールサーバは、広告主を特定する広告特定情報と、当該広告主についての課金に関する課金情報と、端末のユーザに提供すべき広告ホームページのアドレス情報とを対応付けて記憶する課金情報記憶部を有し、

前記広告情報付加部は、前記メールに、前記広告情報の広告主を特定する広告特定情報と、前記端末のユーザの指示があった場合に前記端末に前記広告特定情報を前記ウェブサーバに送信させるリンク情報とを付加し、

[illegible]

前記ウェブサーバは、前記リンク情報により前記端末から送信された前記広告特定情報を受信する広告特定情報受信部と、

前記広告特定情報を送信した端末に、前記ユーザの指示があったことを示す指示情報を記憶させる指示情報記憶制御部と、

前記広告特定情報受信部により受信された前記広告特定情報に基づいて、前記広告特定情報に対応付けられた前記広告ホームページの前記アドレス情報を検出し、前記端末に当該アドレス情報の前記広告ホームページを取り込ませるホームページ取得制御部と

を有することを特徴とする請求項19に記載のメール処理システム。

【請求項23】 前記広告ホームページにリンクされた所定の目標ホームページを要求した端末に、前記指示情報が記憶されているとの確認通知を受信する確認通知受信部と、

前記確認通知を受信したことに基づいて、当該確認通知が示す目標ホームページの広告主の広告特定情報に対応付けられている前記課金情報を更新する目標達成課金更新部と

を更に有する

ことを特徴とする請求項22に記載のメール処理システム。

【請求項24】 端末からの要求に基づいて所定のプログラムを前記端末に送信するウェブサーバであって、

前記端末からメールへの広告情報の付加を行う要求を受け付ける受付部と、

前記付加要求を受け付けた前記端末にプログラムを送信することにより、前記メールに前記広告情報を付加するメールサーバにより送信先のメールアドレスへのメールを送信させる設定を行わせる設定制御部と

を有することを特徴とするウェブサーバ。

【要約】

メールに広告情報を適切に付加することができ、また、メールへの広告情報の付加を適切に停止することを可能とするために、メールに付加する広告情報を記憶する記憶部 80 と、メールの送信元であるメールアドレスのユーザについてのユーザ情報、メールの送信先であるメールアドレスのユーザについてのユーザ情報、又は、メールの文章の少なくともいずれか一つに基づいて、記憶部 80 からメールに付加すべき広告情報を検出する広告情報検出部 66 と、メールに前記広告情報を付加する広告情報付加部 68 と、既存SMTPサーバ 3C へメールを送信するメール送信部 64 とを備えた。

【選択図】 図 1

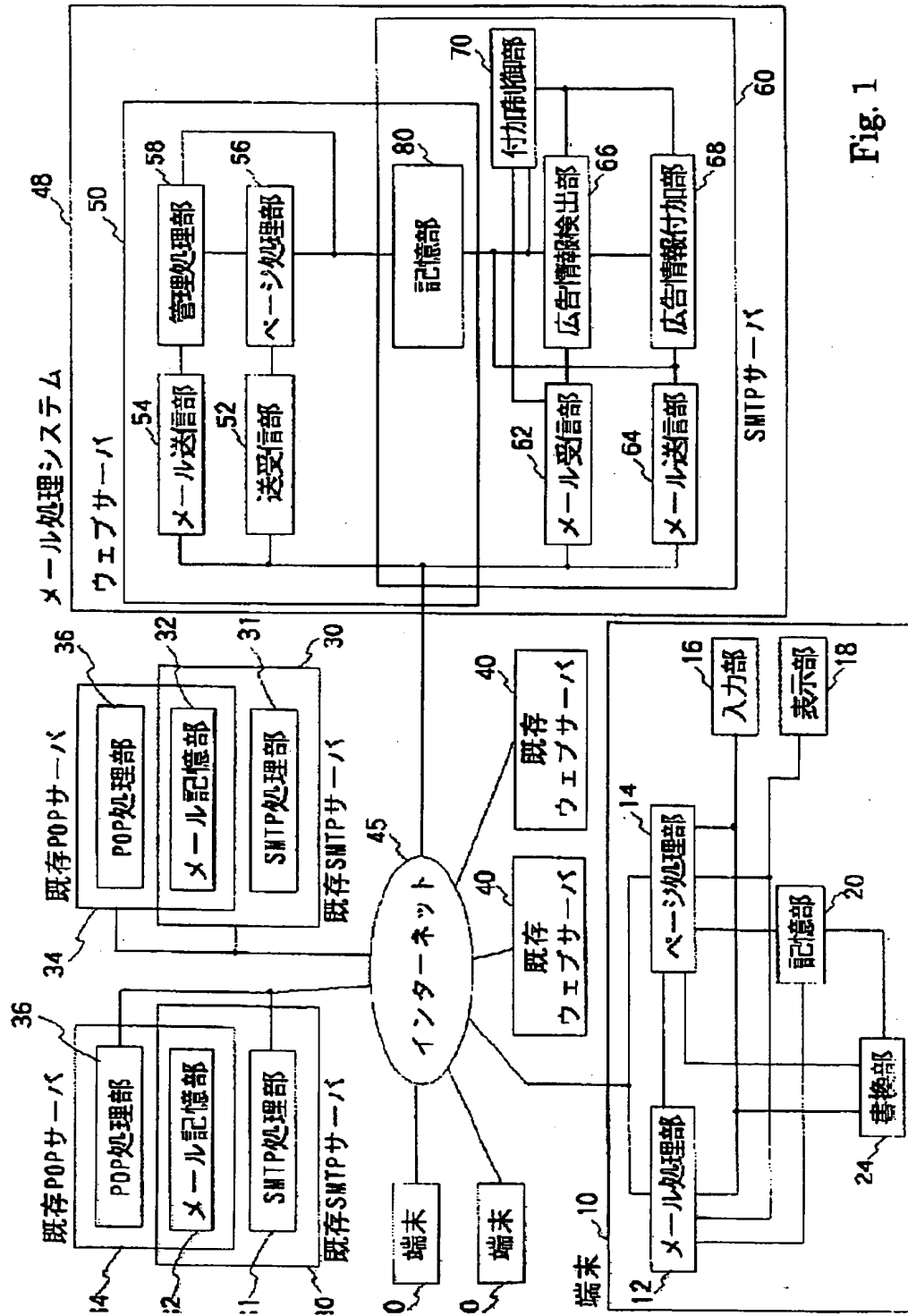


Fig. 1

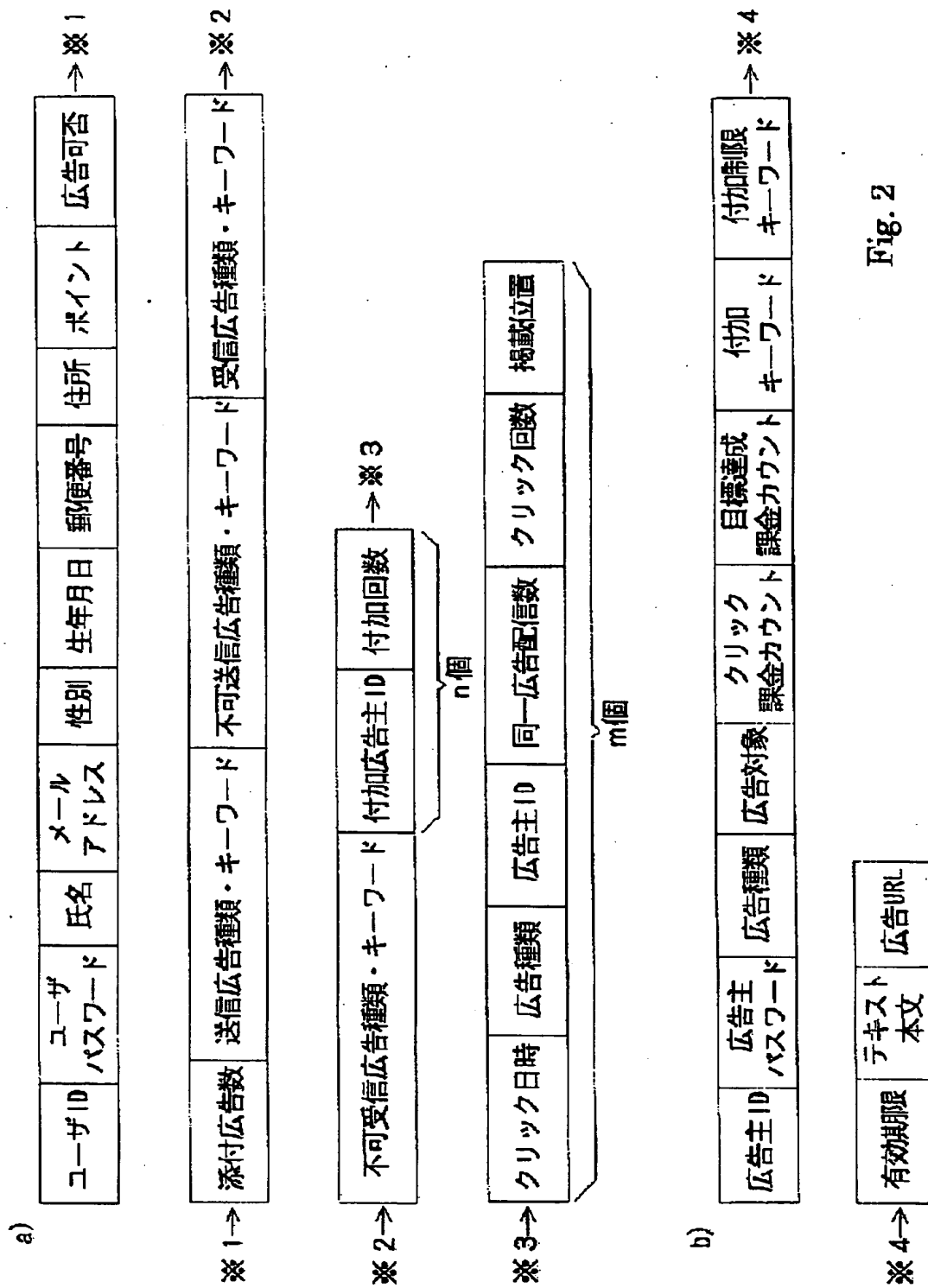


Fig. 2

りようさんから文末にプレゼント応募のお知らせがあります。110

---[PR]---

【無料】独自ドメイン名「会社名.co.jp」登録サイトはこちら!
早い者勝ちです!今すぐ <http://dt.clickmail.ne.jp/?C,435>

112a } 112
112b }

112c

112d

---[PR]---

【新車速報】トヨタから次世代電気自動車 ドリーム発売開始
予約は今すぐ!こちら <http://dt.clickmail.ne.jp/?C,565>

112

---[PR]---

【新作ゲーム】ドラゴンの扉、新世代RPGゲーム予約受付中!
限定100名に攻略本あげる <http://dt.clickmail.ne.jp/?C,347>

112

---[PR]---

りこちゃん元気?

最近会ってないね。お仕事忙しいの?

今日私は、××××のコンサートに行って来たんだよ。

××××最高にカッコよかったよ。

席も朝早起きして並んだおかげで、すごく前の席だったし、

今日はとても幸せな気分。ルンルン! (^_^)

りこちゃんにも××ちゃんのポスター買って来たから、

今度会ったときに渡すね。

114

買って来たポスターも渡したいから、

来週あたり、お仕事が終わったあとご飯でも食べに行こうよ。

渋谷で美味しい、おでん屋さん見つけたんだ。

都合のいい日教えてね。

りようこ

毎月、毎月豪華賞品が当たる!今月はiMAC 他多数

応募はこちらから <http://dt.clickmail.ne.jp/?C,565>

116a } 116

116b

116c

【ご注意】yoko@interq.ad.jpさんしか応募できません。

Fig. 3

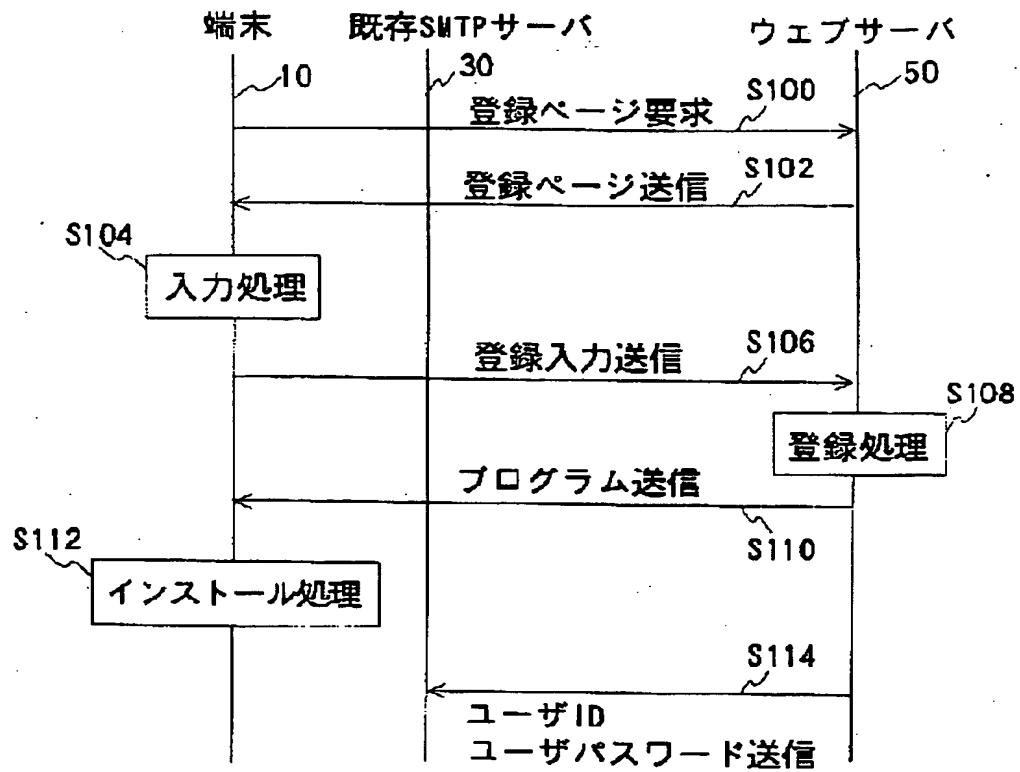


Fig. 4

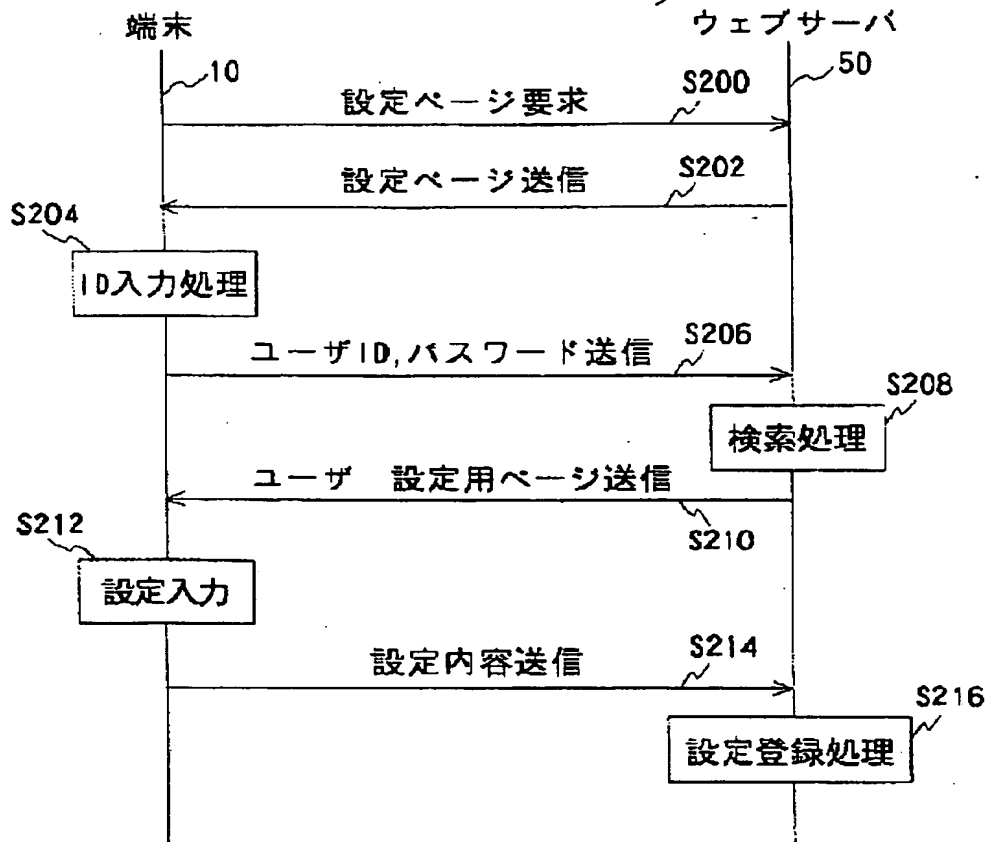


Fig. 5

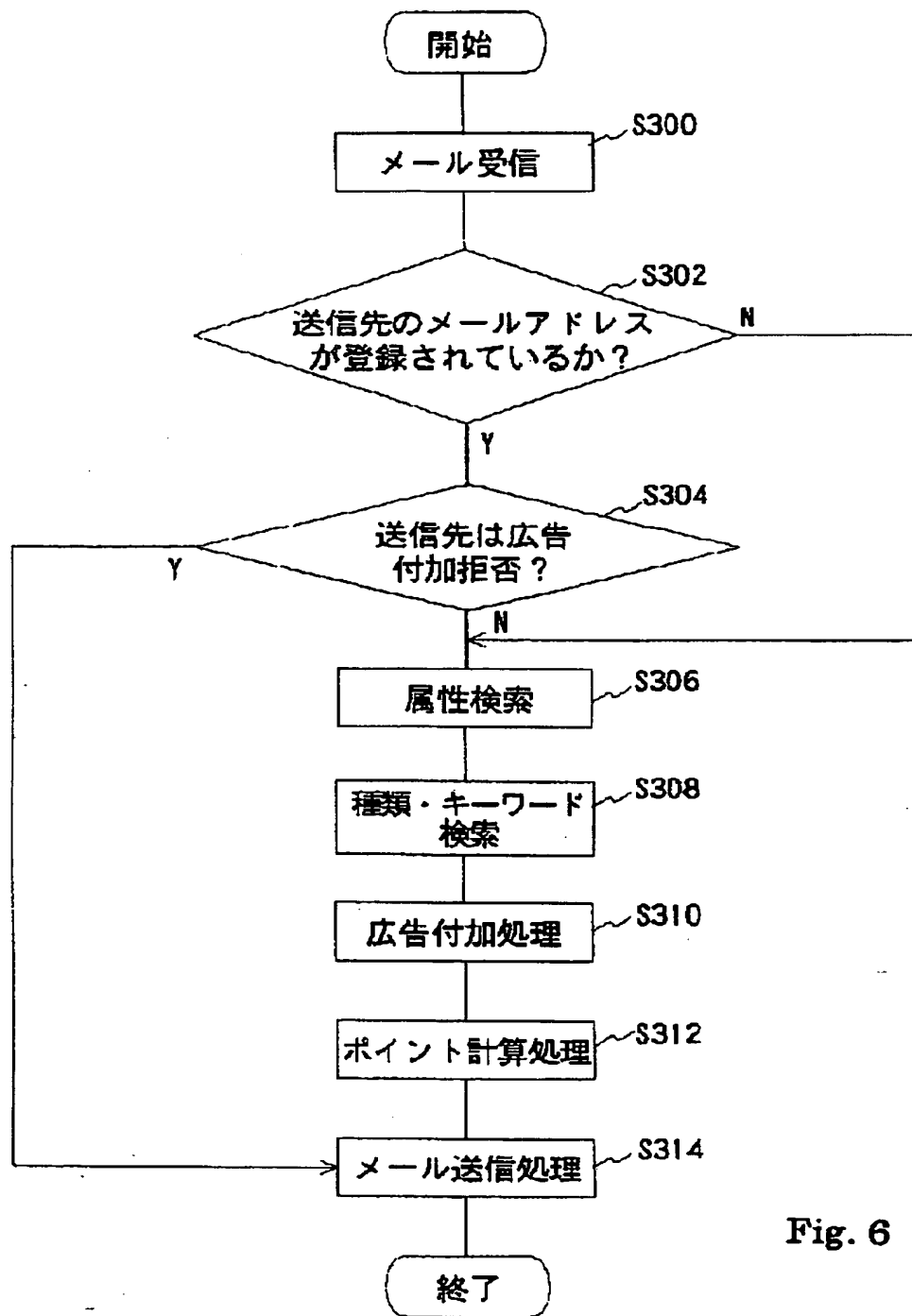


Fig. 6

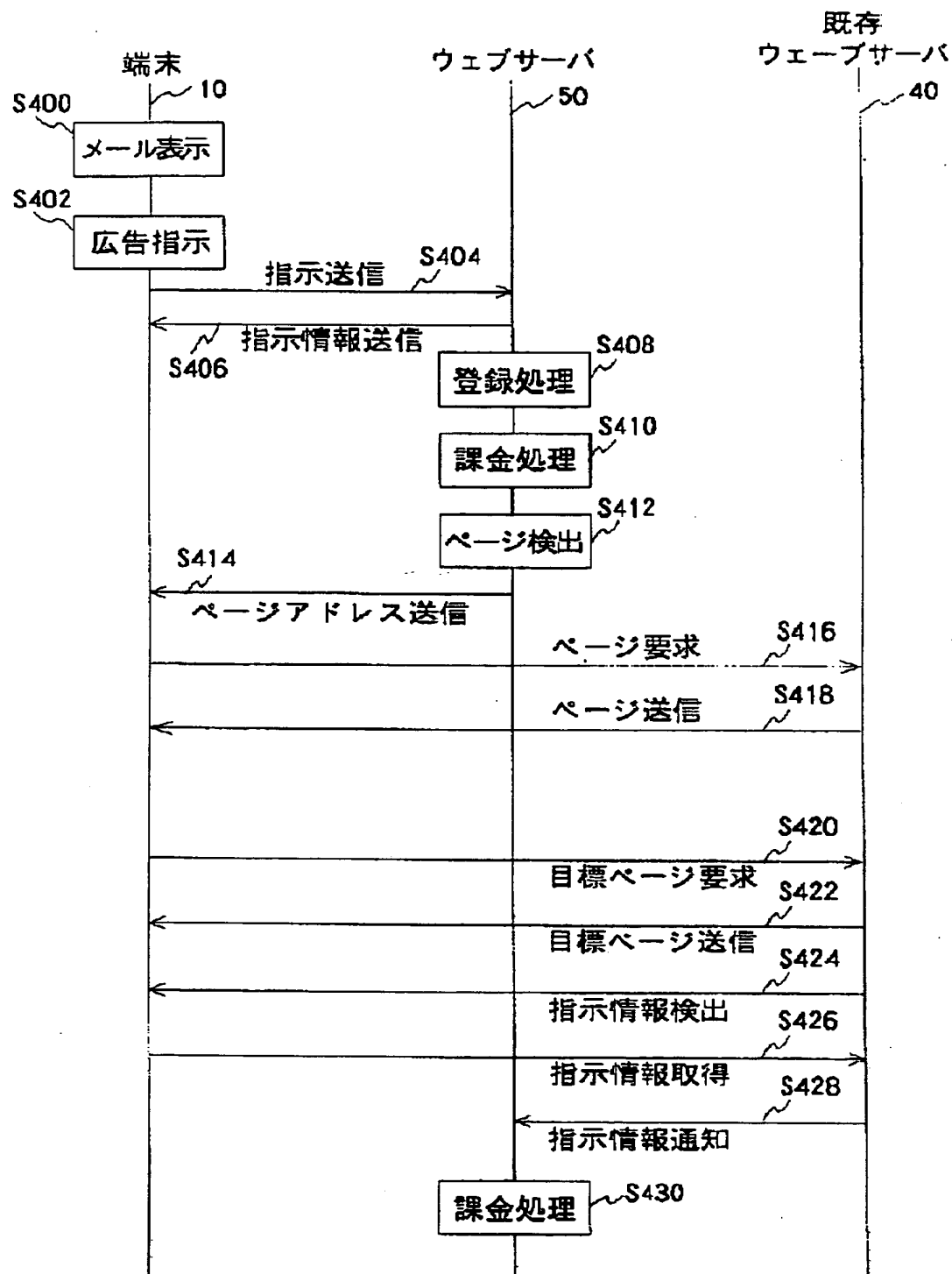


Fig. 7

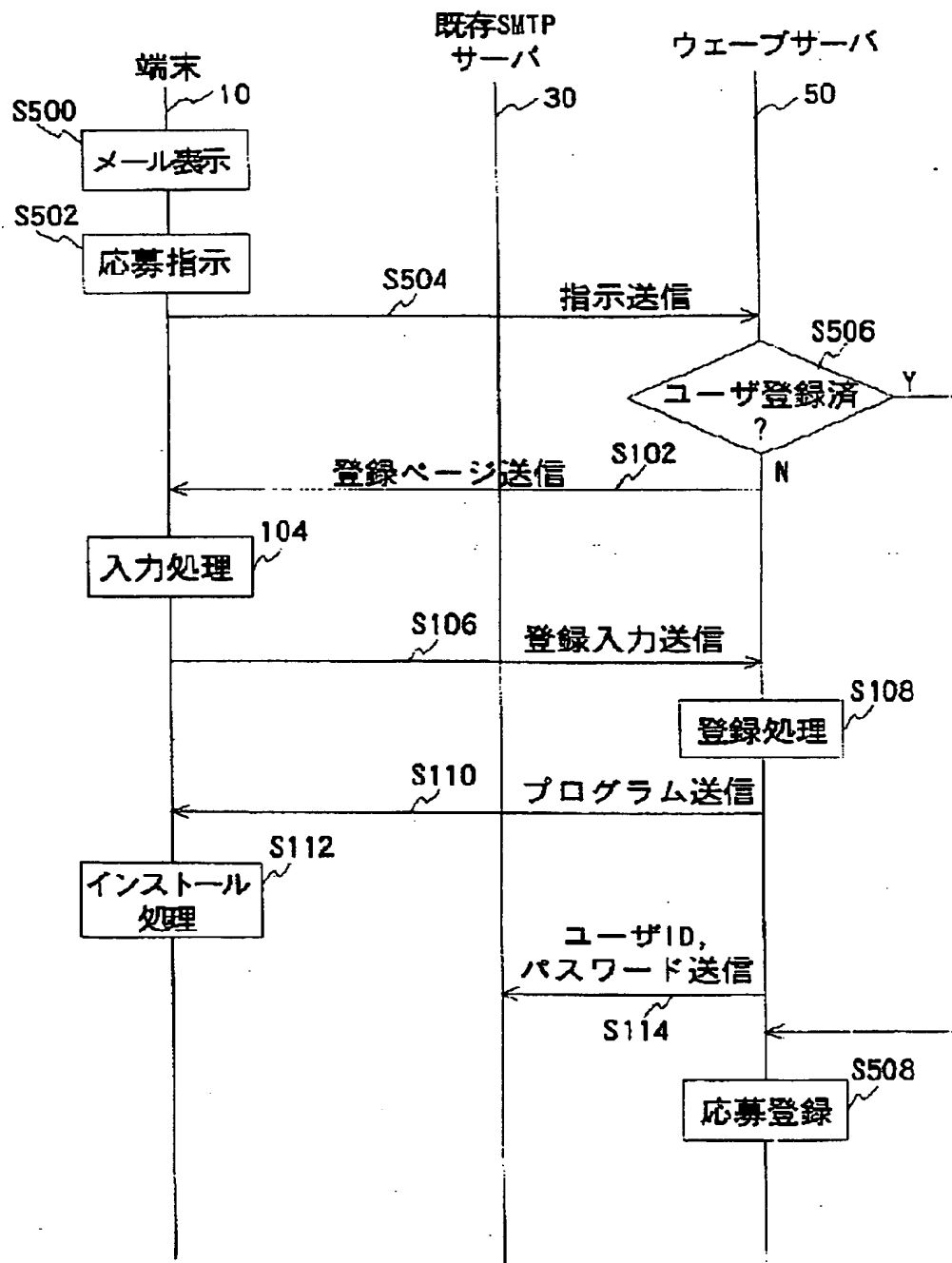
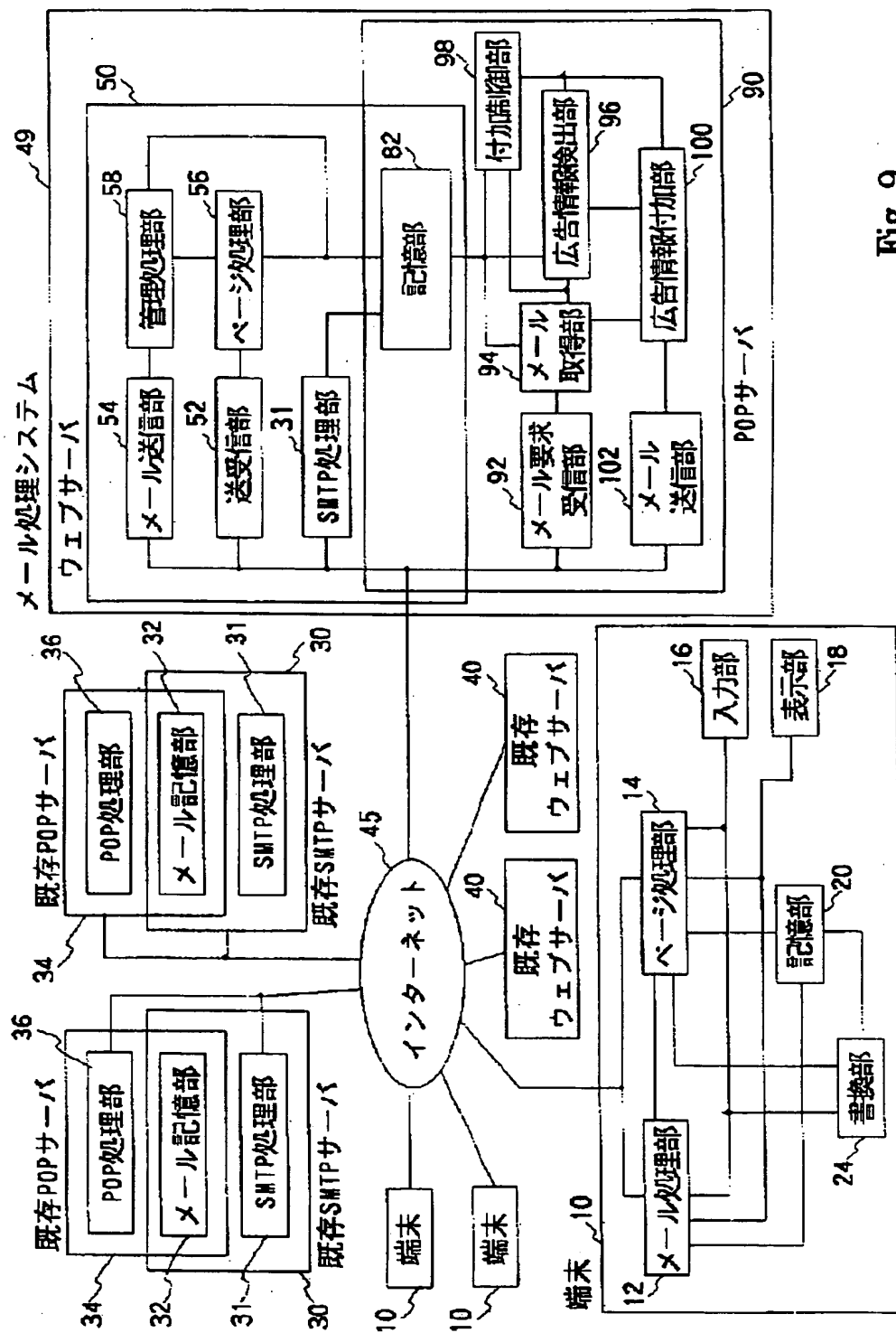


Fig. 8



6.8.9

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☒ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.